№ 52. Rok IV.

GAZETA PRZEMYSŁOWO-RZEMIEŚLNICZA.

PISMO TYGODNIOWE Z RYSUNKAMI.

REDAKCJA,
Ekspedycja i Skład Główny.
przy ulicy Chłodnéj Nr 10.

WARSZAWA.
Dnia 13 (25) Grudnia 1875 r.

Opłata kwartalna:
w Warszawie . . . . . . Rsr. 1.
na prowincji z przesyłką Rsr. 1 kop. 30
Egzemplarz pojedynczy kosztuje kop. 10

Cena ogłoszeń: od wiersza lub za jego miejsce po kp. 5, albo 1/2 kop. za 5 liter.

OD REDAKCJI.

Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza, wychodzić będzie w r. 1876. Prenumerata roczna wynosi:

w Warszawie rs. 4.
Na prowincji rs. 5 kop. 20.
Kwartalnie w Warszawie rs. 1
„ na prowincji rs. 1 kop. 30.

Uprasza się o wczesne nadsyłanie prenumeraty wprost do Redakcji.

LICENCJE FABRYCZNE.

W N. 49 *Przeglądu Tygodniowego* znajduje się ciekawy artykuł p. t.: *Licencje.* Co to są te licencje? Licencja jest to przywilej dany fabrykom machin sprowadzania bez cła zagranicznych fabrykatów walcowanego i surowego żelaza. Licencje te były dane w celu tańszego produkowania machin i rozmaitych narzędzi przemysłowo- rolniczych — a tem samem wytrzymania konkurencji z wyrobami zagranicznemi. Dla fabryk przeto machin — licencje te wiele znaczą i są dla nich korzystne. Ale korzystnemi będąc dla fabryk machin, stają się zgubnemi dla hutnictwa i górnictwa krajowego. Licencje bowiem dozwalając sprowadzać z zagranicy tańsze żelazo, zmniejszają pokup na żelazo krajowe, a tem samem zmniejszają produkcję tutejszych zakładów hutniczo-górniczych. *Przegląd Tygodniowy* w interesie tych ostatnich projektuje nie tylko zniesienie licencji — ale nawet podwyższenie cła od sprowadzonego z zagranicy żelaza.

Z punktu interesów górniczych, *Przegląd* bezwarunkowo ma słuszność. Górnictwo przy pomocy odpowiednich ceł protekcyjnych systematycznie co lat kilka obniżanych, musiałoby się podnieść. Ale z drugiej strony mieć trzeba na uwadze potrzeby szerokiego koła konsumentów. Należy się spodziewać, że podwyższenie cła od żelaza, pociągnęłoby za sobą nałożenie wysokich ceł na machiny rolnicze zagraniczne, gdyż wyrabiane w kraju z o wiele droższego żelaza byłyby mniej przystępne w cenach i źle oddziałałyby na nasze fabryki machin rolniczych, które bądź co bądź na silną protekcję zasługują i dla rolnictwa są motorem rozwoju i postępu. Rolnictwo potrzebuje tanich machin i narzędzi — i nie można dla kilku zakładów górniczych, narażać na ciężki szwank tak znaczną gałąź produkcyjną, jaką stanowi rolnictwo.

Należałoby więc może — nałożywszy na żelazo zagraniczne cło dość wysokie i cofnąwszy licencje w ogóle zakładom mechanicznym udzielane — pozostawić atoli te licencje tylko fabrykom maszyn i narzędzi rolniczych — specjalnie i wyłącznie wyrobem tychże zajmującym się — bez zatrudniania się łącznego fabrykacją machin do zakładów przemysłowych fabrycznych i kolejowych. Może ten rozdział byłby czasami przytrudny — ale konieczny on jest podług nas — jeżeli fabryki machin i narzędzi rolniczych mają się u nas ostać, w obec konkurencji zagranicznej — i jeżeli popieranie i rozwój górnictwa i hutnictwa, nie ma znowu stać się kulą u nogi dla gwałtownie udogodnień i pomocy potrzebującego rolnictwa.

PIĘKNE I TRWAŁE CYNOWANIE ŻELAZA, STALI I T. P.

(K.) Cynowanie takie bez galwanicznego przyrządu, — otrzymuje się według metody Th. Weglera (Byr. Ind. u Gwbltt.) wprowadzając do nasyconego roztworu soli cynowej tak długo przemyty gaz chlorowy, dopóki cała ilość chloru cynku nie przemieni się w chlornik. Nadmiar chloru oddala się przez słabe ogrzanie, — ciecz rozrzedza się w 8-miu lub 10-ciu objętościach wody i filtruje jeże-

i tego potrzeba. Po wyczyszczeniu przedmiotu rozcieńczonym kwasem siarczanym, i następnie piaskiem lub stalową szczoteczką (kracbesztą) i po wypłukaniu w wodzie, obwija się takowy wolno drutem cynkowym (przy powlekaniu cynkiem operacja ta nie jest potrzebna) i zanurza na 10 do 15-tu minut w przygotowany powyżej rozcieńczony roztwór chlorniku cyny. Gdy przedmiot zostanie w ten sposób wycynowanym, po wypłukaniu go wodą i wyszczotkowaniu kracbesztą, obsusza się i czyści kredą wyszlamowaną.

WYTRZYMAŁOŚĆ BLACHY KOTŁOWEJ.

(K.) Wiadomem jest powszechnie, (mówi prof. Kick w piśmie Techn. Blttrn) że w skutek wstrząśnień, żelazo kute zmienia swą budowę i z włóknistego przechodzi w stan krystaliczny. Lecz mniej zapewne jest znanem, że podobna przemiana odbywa się przynajmniej na powierzchni, gdy żelazo kute włókniste zostanie ogrzanem lub rozpalonem do białości (zglijowanem) i następnie raptownie ochłodzonem — Prof. Kick ogrzewał najlepszą styryjską blachę kotłową w piecu mufiowym, nawet nie do czerwoności, następnie ostudził ją przez polewanie wodą. Wzłamie okazała się warstwa krystaliczna blisko na 1-mm. gruba, na zewnątrz położona, gdy tymczasem pozostałe warstwy okazywały najpiękniejszy złam ziarnisty, czyli taki, jaki posiadała cała massa przed ogrzaniem. Przy drugiej próbie inny kawałek tegoż samego materjału został ogrzanym do białości, następnie w wodzie ochłodzonym i przełamanym. Warstwa krystaliczna i tu znalazła się, lecz nierównie wyraźniejszą.

Okazy próbowane miały 10-mm. grubości, lecz gdyby próby, podobne odbyte zostały, z blachą cienką, to przemiana budowy okazałaby się w całym złamie, jak to łatwo pojąć można. Ponieważ przejściu z budowy włókniastej do krystalicznej towarzyszy zmniejszanie wytrzymałości, to okoliczność ta powinna by być wziętą na uwagę przy używaniu kotłów parowych. Gdy kocioł próżny długi czas po wydmuchaniu zostaje między gorącemi murami, — następnie zostanie zasilonym wodą zimną, to oprócz szkodliwych rozszerzeń jakie się objawiają, następuje zmiana molekularna wewnętrznej powierzchni kotła.

Deut. Ind. Zeit.

MATERJAŁY FARBIERSKIE.

Karmin indygowy. Jest to znajdujący się w handlu preparat indygowy, którego wszakże szczególna nazwa nie jest jasną; Anglicy jako wynalazcy nazywają go **Pate of Indigo** (ciasto indygowe). Jest to materja gęsta niebieskawo-fioletowa, która rozpuszczona w czystej wodzie daje farbę żywą, niebieską.

Przygotowywa się rozpuszczając miałko sproszkowane indygo w koncentrowanym kwasie siarczanym (dymiącym wytryoleju) a następnie kwas wytryoleju usuwa się za pośrednictwem sody kolcynowanej.

Dobry karmin indygowy w stanie zgęszczonym powinien posiadać kolor niebieskawo fioletowy, nie posiadać kwaśnego smaku i zupełnie rozpuszczać się w czystej wodzie gorącej. Szczególniej w dobrym gatunku produkują go fabryki Lyońskie, Berlińskie, Barmeńskie; angielski jest rzadki i niezupełnie uwolniony od kwasu.

Preparat ten pakuje się w beczkach; przechowywać go należy w miejscach wilgotnych, gdyż wystawiony na powietrze utraca 20 — 25% przez wyschnięcie. Zepsuciu nie podpada. Ceny jego bywają nadzwyczaj rozmaite. Tańsze gatunki zagęszczone są często krochmalem; przy farbowaniu okazuje się istotna wartość. Karmin indygowy znajduje zastosowanie we wszystkich gałęziach farbierstwa do wytwarzania pięknych niebieskich i zielonych kolorów, które nie są wytrzymałe na działanie powietrza i soli alkalicznych (ługowych).

Katechu. Katechu, zwany także niewłaściwie **Terra Katechu** jest odwarem orzecha Arkana. Indjanie znali go pod nazwiskiem betheln i używali do farbowania, jako też w medycynie. Dopiero w dwudziestym roku obecnego stulecia, sprowadzono go do Anglji, sposób farbowania zachowywany był w tajemnicy.

Dobroć znajdującego się w handlu katechu jest bardzo rozmaita, gdyż podlega licznym zafałszowaniom. Prawdziwy katechu powinien posiadać kolor brunatny, łatwo się rozkruszać, smak posiadać gorzki i ściągający, a w czystej wrzącej wodzie zupełnie się rozpuszczać.

Pakowany bywa w maty sitowiane, otoczone tkaniną łykową, po 100 funtów. Wywóz uskutecznia się z Kalkuty i Bombayu do Londynu, Hamburga i Bremy.

Katechu używa się we wszystkich gałęziach farbierstwa do otrzymywania prawdziwego brunatnego koloru, w nowszych czasach także w garbarstwie skór.

Katechu nieodpowiednie celowi, jakie przez niemieckich chemików dostarczanem bywa do handlu pod nazwiskiem preparowanego katechu (Präparirtes Catechu) jest roztworem japoniki z dodatkiem ałunu. Pakowanym bywa w zwykłe płótno w 100 funtowych kawałkach, posiada kolor czarno-brunatny, jest ciągły, trudno rozkruszalny, a przy rozpuszczaniu w gorącej wodzie tworzy osad szlamisty.

Prawdziwy katechu, przez długie podróże morskie, w klimacie ciepłym mięknie bardzo, ale na powietrzu wysycha dobrze. Woda morska i rzeczna niewywierają na katechu żadnego szkodliwego wpływu, powodują tylko ubytek. Należy suszyć go w suchem powietrzu.

Kartamina. (Carthamine) Preparat szafranu w stanie stałym (krystalicznym) koloru zielonawego, błyszczącego. Z powodu swej wysokiej ceny używa się tylko do farbowania kwiatów sztucznych, a jedwabiu i bawełny na kolory różowe i karmazynowe.

Wełna nie przyjmuje tego barwnika. Sprowadza się z dobrze renomowanych fabryk, głównie z Berlina i Paryża.

Krótkie Wiadomości Techniczne.

(K.) **Druk kopjowy.** Według pisma „Sächs: Gwb. Ztg.“ właściciel drukarni Päszler w Dreznie przygotowuje massę kopjową, odpowiadającą wszystkim wymaganiom drukarskim, lecz posiadającą przytem własność odbijania kopji, tak że szemat wydrukowany tą farbą, przy kopjowaniu najdokładniej przedrukowuje, i zdolny jest oddać dwie wyraźne kopje. Zwracamy uwagę, że drukarnia I. C. F. Pickenhahn i syn w Chemnitz już od r. 1868 dostarcza druk kopjowy, który daje nawet trzy odbicia; wydrukowane w ten sposób szemata używane są od lat kilku przy wielu kolejach i t. p. *(D. I. Z.)*

(K.) **Glijowanie drutu.** Aby uniknąć i tworzenia się zendry powstającej przy glijowaniu drutu celem oddalenia kruchości

wywołanej ciągnieniem, co nie zupełnie udaje się przy użyciu zamkniętych tygli, — W. Bath w Platenburgu w Westfalji (patent angielski) zanurza drut przed glijowaniem w gęstym (syropowaty m) roztworze chlorku wapna. Powłoka ochraniająca powstała przez to na powierzchni drutu, oddala się po zglijowaniu i oziębieniu, przemyciem w zimnej wodzie.

Trwała farba dla budowli używana jest prawie w całej Finlandji do budowli zewnętrznych. Na jedno wiadro wody bierze się 2 funty koperwasu zielonego, 7 funtów żółtej lub czerwonej okry (w zamian której można wziąść najtańszą glinkę, jeśli chcemy mieć farbę koloru zielonego), oraz do 1½ funta mąki żytniej. Koperwas roztwarza się w wodzie, domieszywa się do roztworu farba obranego koloru, potłuczona i roztarta na płycie, i poddaje pod umiarkowane wrzenie, przez godzinę blisko. Jednocześnie, przy ciągłem mieszaniu, zwolna sypie się do takowego mąka żytnia.

ROZMAITOŚCI.

— *Browary i fabryki.* W r. 1873 w państwie Rossyjskiem, nielicząc Królestwa Polskiego, było browarów piwnych 1516, produkujących miód 240, mieszanych 273, wyrabiających wino i nalewki 412, płyny do oświetlenia 12, lakier i politurę 36, perfumy 36 i t. d.

— Przemysł rolniczy nad Bugiem nie znajdując dzisiaj żadnych widoków w gorzelnictwie, wyszukuje dróg nowych, i tej dążności przypisać należy powstanie w tych stronach znacznej liczby młynów parowych, których jest tam obecnie 7 między Bugiem a Międzyrzecem; to jest dwa w temże mieście, i po jednym w Hruszniewie, Konstantynowie, Klimczycach, Białej, wreszcie obecnie urządza się w Terespolu. Większa jednakże część tych zakładów, prowadzona będąc z niedostatecznym kapitałem, ulega stagnacji; niekiedy właściciel zmuszony jest dostarczać sobie kapitału pod bardzo uciążliwemi warunkami, a tem samem podkopywać racjonalną podstawę interessu.

Rzecz smutna, że brak między nami zaufania i zrozumienia interessu, naraża u nas szczupłą gromadkę ludzi, mających więcej rzutności, na straty i zniechęcenie.

— Dnia 8 grudnia r. b. w obecności JW. Hornberga Inspektora Szkół m. Warszawy i Członka Rady Kuratorskiej, oraz i Delegata ze strony Magistratu i Delegata ze strony Starszych Majstrów, w 3-klasowej Szkole Rzemieślniczej przy ulicy Gęsiej odbył się roczny egzamin, na którym następujący uczniowie otrzymali: *a*) Nagrody w książkach; z klasy wstępnej Dobrzyński Aleksander; z klasy 1-ej: Jędrzejewski Ludwik, Zarzycki Władysław i Bujalski Franciszek; z klasy 2-ej: Oleszyński Józef, Kościesza Stanisław i Frusz Edward; z klasy 3-ej: Kuliszewski Klemens, Konarzewski Ignacy i Szymański Jan. *b*) Listy pochwalne; z klasy wstępnej: Dębski Jan, Madeński Józef i Frank Tomasz; z klasy 1-ej: Siwakowski Franciszek, Polański Józef, Skrobiszewski Seweryn, Brzeski Teodor i Zaziebłowski Antoni; z klasy 2-ej: Herszel Jan, Korneluk Władysław i Szafrański Aleksander; z klasy 3-ej: Zayrzewski Józef, Sułkowski Aleksander i Żychowicz Seweryn.

— *Osada górnicza Suchedniów* leży w powiecie Kieleckim, na trakcie głównym Warszawsko-Krakowskim w odległości od Kielc wiorst 25 a od Szydłowca 19, i chociaż nazwa tej osady na kartach geograficznych bywa drukowana bardzo małemi literami w porównaniu z Wąchockiem, Ciepielowem, Waśniowem, nie wspominając już Ryczywoła, który w szpaltach „Wieku“ ma swego obrońcę, jednakże pod pewnemi względami zasługuje na większą uwagę.

O początku Suchedniowa tak jak o wielu innych miastach i osadach nie mamy pewnych wiadomości, najdawniejsze zaś sięgają pierwszej połowy XVII wieku. Za Zygmunta bowiem III-go, Piotr Tylicki, biskup krakowski, sprowadził z Włoch górników do urządzenia w dobrach biskupich fabryk żelaza. Najpierw sprowadzonym był niejaki Jan Hieronim Caccia, którego Zygmunt III nagradzając za dostarczoną broń palną i inne rynsztunki wojenne w czasie oblężenia Smoleńska, udzielił braciom jego w r. 1613 przywilej, mocą którego mieli wyłącznie prawo do budowania fabryk w całym kraju przez lat 15, pod karą złotych pols. 15,000 na przekraczającego, i w owym to czasie pobudowane były na większą skalę zakłady górnicze w kluczach: Suchedniowskim i Samsonowskim, stanowiących własność biskupów krakowskich.

W następstwie Suchedniów przechodził różne koleje a ogień i woda niejednokrotnie czyniły w nim wielkie spustoszenia.

Według akt pod tytułem: „Rachunki po Rządzie Austrjackim z fabryk żelaznych suchedniowskich z roku 1809,“ największa powódź miała miejsce w roku 1806, która prawie wszystkie fabryki zniszczyła. W akcie powyższym pomieszczona jest uwaga o robotnikach górniczych, którą dosłownie podaję:

„Kowale więcej w robocie swej nie postąpili, i nie mogą więcej jak ich ojcowie i dziady, bo za granicę nie wędrują; przeto też nie można ich równać z zagranicznemi“.

„Ci rzemieślnicy w czasie powolniejszym warci są opieki Rządowej i pomocy wędrowania w cudze kraje; gdyż przez to, nie tylko sposobu nauczą się prędzej i dokładniej robić wszystko, ale nadto z mniejszym kosztem żelaza i węgli.“

Obecnie Suchedniów liczy do 1,500 mieszkańców, posiada kilkanaście domów skarbowych, pobudowanych dla urzędników, pracujących i mieszczącego się tutaj biura Zarządu górniczego.

(*Wiek.*)

— Przed dziesięciu laty Kalisz posiadał dwie *Cegielnie*. Dziś, jak pisze *Kaliszanin*, posiada ich jedenaście; a mianowicie: w okolicach Czaszek i Rypinka, u pp. Młodeckiego, Pancerama, Skibniewskiego, Wojnicza i pewnego włościanina z Rypinka; dalej za rogatką Wrocławską u pp. Krajewskiego, Rosenthala i Traubego; za rogatką Stawiszyńską pp. Gutowskiego i Sznerra, a na Tyńcu p. Repphana. Zdawałoby się, iż przy takim wzroście liczby cegielń, cena cegły zmniejszyć się powinna; tymczasem tak nie jest. Cegła której dawniej 1000 sztuk kosztowało rs. 7 kop. 50, dziś kosztuje rs. 10, a to z powodu zwiększającej się z każdym rokiem drożyzny materjałów opałowych. Za furkę drzewa, za którą w roku zeszłym płaciliśmy rs. 3, dziś każdy zapłacić musi, co najmniej rs. 4.

— *Bogactwa kopalne guberni kaliskiej.* Oprócz znacznych pokładów torfu, gubernia ta posiada jeszcze w końskim powiecie około wsi Brzeźno antracyt, chociaż w niewielkich rozmiarach; prócz tego w tymże powiecie, około wsi Morzysław, znajduje się kamień piaskowy biały w wyborowym gatunku i około wsi Paprotni, miejscami, dobywa się wapno.

W sieradzkim powiecie około osady Burzenin, wsi Majaczewice i Barczew, dobywa się wyborowe wapno.

W wieluńskim powiecie około wsi Kowale i Strojec, dobywają rudę żelazną w wyborowym gatunku, którą wywożą do Pruss. Znaczne pokłady takiej samej rudy żelaznej znajdują się około wsi Rudniki, Jaworzno, Juliampola i Komorniki, lecz

takowa dla braku środków nie dobywa się wcale. Około miasta Wielunia znajdują się bogate kopalnie kamienia wapiennego, zdatnego do wypalania na wapno i około posady Praszka zdatny na budowle piaskowiec. (*K.*)

— Tak jak Biłgoraju w lubelskiem jest stolica siciarzy, tak we wsiach Lechowie, Lechówku i innych pobliskich im wioskach, w Sandomierzu jest stolica gonciarzy. Położenie tych wiosek wśród lasów, ułatwiają nabycie i za niską cenę drzewa, ten przemysł, zwłaszcza, że nasz chłopek dużo ma sprytu w nabyciu drzewa nawet bez pieniędzy, niepoczytując sobie tego za żaden grzech śmiertelny. Wyrób gontów w kilku sąsiednich wioskach o ile z przybliżenia ocenić można, wyniesie blisko 150 tysięcy kóp, w cenie od 12 do 30 kopiejek kopa. Gdyby kto podał tym ludziom sposobność wyrabiania gontów maszynowo, wyrób o wiele byłby lepszy, a dla nich korzystniejszy, ale pomimo to, choć wiele w tej robocie partactwa, towar rozchodzi się w dalekie i bezleśne strony, znajdując zawsze chętnych nabywców. Liczne furmanki czy włościan, czy fornalki dworskie biorą gonty ze składów na miejscu, wybierając co lepsze, a dopiero wybiorki pomięszane z lepszemi, rozwożą się po miasteczkach pobliskich.

Co wtorek przybywa do Kielc od 20 do 30-tu fur drabiniastych, mieszczących od 500 do 700 kóp, jakie liczni nabywcy zabierają ku Wiśle nawet w krakowskie strony.

(*G. K*)

— Dla ułatwienia i rozszerzenia działalności *kassy pożyczkowej przemysłowców warszawskich* na dotychczasowem właściwem polu, jakiem jest Warszawa, Zarząd kassy powziął podobno bardzo praktyczny zamiar, dążący do ułatwienia drobnego kredytu. Dotąd kassa, co wreszcie jest rzeczą bardzo naturalną miała głównie wyłącznie do czynienia z kupcami, fabrykantami i rzemieślnikami, — słowem z wszelkiego rodzaju przemysłowcami mniej więcej zamożnymi i znanymi. Ubożsi i mniej znani, mniej mogli korzystać z dobrodziejstwa łatwego i taniego kredytu, jaki kassa udziela wprawdzie, ale pod warunkiem złożenia poręczeń dwóch osób, poręczających moralną i materjalną gwarancję. Tychże samych warunków wymaga ustawa od osoby samego pożyczającego. Biedny rzemieślnik, mało znany, bardzo często nie mógł dostać i nie starał się nawet o pożyskanie pożyczki z powodu niemożności przekonania o dostateczności tej dwojakiej ewikcji, co do siebie i poręczycieli. Komitet decydujący w tym przedmiocie nie mógł, rzecz prosta, dawać funduszów kasowych osobom nieznanym, i za poręczeniem ludzi również sobie nieznanych, a na zebranie w tej mierze informacji także nie miał środka. Otóż aby temu zaradzić, jest projekt uproszenia pewnej liczby osób zamieszkałych w pewnych dzielnicach miastach, aby przyjęły na siebie obowiązek udzielania w tej mierze swojej opinji. W tym celu miasto całe podzielone zostanie na działy, i do każdego z nich wyznaczone zostaną po dwie osoby tamże zamieszkałe do udzielania opinji. Każdy chcący pozyskać pożyczkę do wysokości rs. 100, za ich pośrednictwem o to będzie mógł się starać, a takie żądanie pożyczki zakomunikowane bezwłocznie zostanie kassie z informacją o osobach pożyczającego i poręczycieli. Innowacja ta bezwarunkowo będzie ważnym krokiem zrobionym w rozwoju kassy, która nietylko sama na tem zyska przez powiększenie swoich obrotów, ale zarazem przyczyni się do podniesienia dobrobytu klassy rzemieślniczej, dla której głównie ta manipulacja ma być wprowadzoną.

(*G. P*)

— *Aparata Telegraficzne.* Na całe Królestwo i Cesarstwo istnieje w jednej tylko Warszawie fabryka aparatów telegraficznych. Założył ją pierwszy pan Woroncow-Weljaminów przy warsztatatach mechanicznych. Wkrótce jednakże zamkniętą tam została, i dopiero w roku zeszłym inny przedsiębierca, pan Petsch, otworzył na małą skalę fabrykę aparatów i dzwonków elektrycznych. Dziś fabryka ta zatrudnia kilkunastu robotników, a nie posiłkując się w niczem wyrobami zagranicznemi, obsługuje przeważnie wszystkie linje dróg żelaznych w Cesarstwie.

— *Dla stolarzy.* Użycie maszyn do pomocy przy obróbce drzewa, w obec częstego braku robotnika, jest bardzo pożądanem. Dla stolarzy przedewszystkiem są konieczne tak zwane *piły kołowe* do rznięcia drzewa w kierunku prostym i *piły bez końca*, czyli pasowe do wyrzynania wszelkich krzywych linji i pod rozmaitemi kątami. Forma Arbey w Paryżu, dostarcza wyborne takie narzędzia. Cena pił kołowych wynosi od 250 do 450 franków; z piłami zaś o większej średnicy i ruchomemi, przydatnemi do robót stolarskich, meblowych, stelmachskich i inszych, cena przyrządów czyni od 500 do 1,000 franków. Piły bez końca kosztują po 400, 500, 2,300 i 2,500 franków.

OGŁOSZENIA.

Kursy Giełdy Warszawskiéj.

Z DNIA 22 GRUDNIA.

	żądano	płacono
Akcje kol. żel. War. Wied.	88.	—
Akcje kol. żel. W. B. 100 rs.	75	—
„ „ „ „ „ 500 „	—	78
5% Ak. „ W. Ter.	118 50	117.50
5% Akc. „ Fabr. Łódzkiej.	101.50	100.50
Akc. W. T. ub. od og. z wpł. 125 rs.	—	—
Listy zastawne 100 rs. 1-a ser.	96.75	96.45
„ „ 100 „ 2-a „	96.75	96.45
„ „ nowe z r. 1869	94.	93.70
Listy Zast. m. Warsz. I Ser.	90.	89.70
„ „ „ II Ser.	89.50	89.20
4% Listy Likwidacyjne.	82.50	82.20
5% bil. ban. ces. z r. 1860	100.50	99.50
5% poż. rus. prem. z r. 1864.	233	—
„ „ „ z r. 1866.	222	—
% Listy zastawne rosyjskie	104.25	103.75

Wartość kuponu: Listów zastaw. starych 200 nowych 2.49, L. Z. m. Warszawy Ser. II k. 113 Listy likwidac. 24.

Koniec roku 1875.

Wydawca **W. Somer.** Redaktor **A. Makowiecki.** w Drukarni F. Krokoszyńskiej, Krakowskie-Przedmieście Nr. 40.

Дозволено Цензурою. Варшава 11 (23) Декабря 1875 г.